Ichthyologische Beiträge (II).

Von dem c. M. Dr. **Franz Steindachner.**

(Mit 1 Tafel.)

I. Die Fische von Juan Fernandez in den Sammlungen des Wiener Museums.

Gatt. Polyprion Cuv.

1. Art. *Polyprion Knerii n. sp.*

Char.: Leibeshöhe nahezu 3½mal, Kopflänge ein wenig mehr als 2½mal (bei alten Exemplaren) in der Körperlänge enthalten. Kopf vorne zugespitzt, mit vorspringendem Unterkiefer und mit Ausnahme der Lippen vollständig mit kleinen Ctenoiden-Schuppen bedeckt. Zahnbinde des Zwischenkiefers breiter als die des Unterkiefers und in der Mitte unterbrochen. Kieferzähne von gleicher Grösse, zugespitzt, mit der Spitze nach innen umgebogen. Zungenzähne sehr zahlreich, klein, auf einer grossen ovalen Platte Eine breite Hautfalte hinter den Zähnen des Zwischen- und Unterkiefers. Zunge gross, frei, vorne oval gerundet. Eine nur mässig stark entwickelte ganzrandige Leiste längs der Höhenmitte des Kiemendeckels, welcher in zwei quer abgestutzte platte gekerbte Vorsprünge endigt. Hinterhauptskamm nicht stark hervortretend, schwach gekerbt. Knöcherne Augendecke mit schwach entwickelten Querleistchen, welche nach aussen in stumpfe Zähne endigen und nach innen von einer halbbogenförmigen Leiste begrenzt werden. Parietalleisten schwach entwickelt. Dorsale mit

kurzen, mässig starken Stacheln und längeren Gliederstrahlen. Caudale am hinteren Rande schwach concav mit abgerundeten Ecken. Rumpfschuppen klein, stark gezähnt.

Dunkelgrau am Rücken, etwas heller unterhalb der Seitenlinie. Bauchseite schmutzig gelblichweiss.

D. 12/11; A. 3/8; P. 18; V. $1/_5$.

Beschreibung.

Die Körperform ist bei dieser Art bedeutend gestreckter und die Kopfleisten sind schwächer entwickelt als bei *Polyprion cernium* C. V.

Die grösste Leibeshöhe ist nicht ganz $3^1/_2$mal in der Körperlänge oder circa $4^1/_4$mal in der Totallänge, der stark zugespitzte Serranus-ähnliche Kopf etwas mehr als $2^1/_2$mal in der Körper- oder ein wenig mehr als 3mal in der Totallänge enthalten.

Der Kopf spitzt sich nach vorne bedeutend zu, die Stirne ist im Profile vollkommen geradlinig, die Schnauze dagegen schwach convex.

Der Unterkiefer springt nach vorne ziemlich beträchtlich über den Zwischenkiefer vor und das hintere Ende des Oberkiefers fällt bei geschlossenem Munde in verticaler Richtung näher zum hinteren Augenrande als zur Augenmitte.

Das Auge ist ziemlich gross; sein Durchmesser gleicht $1/_7$ der Kopflänge oder circa der Hälfte der Schnauzenlänge, und sein hinterer Rand nimmt fast genau die Mitte der Kopflänge ein.

Die Stirnbreite ist ein wenig mehr als $4^1/_3$mal in der Kopflänge enthalten und $1^1/_2$mal grösser als eine Augenlänge. Die Stirne ist querüber völlig flach.

Der erste Suborbitalknochen ist von geringer Höhe, aber bedeutend in die Länge ausgedehnt und reicht nach vorne in verticaler Richtung noch ziemlich weit über die vordere Narine hinaus. Er ist nur im vorderen Viertel seiner Länge am unteren Rande glatt, in den drei übrigen Theilen aber dicht gezähnt.

Die Kieferzähne sind sehr zahlreich, unter sich von gleicher Grösse und mit der Spitze nach innen umgebogen. Sie bilden im Zwischenkiefer eine breitere Binde als im Unterkiefer. In beiden Kiefern nimmt die Zahnbinde gegen die Mundwinkel ziemlich

rasch an Breite ab. Die Zahnbinde im Zwischenkiefer ist vorne zunächst der Symphyse unterbrochen.

Die Zahnbinde am Vomer hat eine halbmondförmige Gestalt und trägt etwas kleinere und dichter an einander gedrängte Zähne als die beiden Kiefer.

Noch kleiner sind die äusserst zahlreichen Gaumenzähne, welche eine lange und auch ziemlich breite Binde bilden.

Die Zunge ist sehr gross und frei, vorne oval gerundet und trägt in der Mitte eine grosse ovale Binde äusserst feiner und sehr zahlreicher Zähne, welche noch ein wenig kleiner als die Gaumenzähne sind.

Der hintere Rand des Vordeckels ist schief nach hinten und unten geneigt, schwach convex und trifft mit dem unteren, fast noch weniger gekrümmten Rande unter einem spitzen Winkel zusammen, welcher sich aber einem rechten sehr bedeutend nähert.

Der Vordeckelwinkel ist stark gerundet und trägt ein wenig grössere und stumpfere Zähne als der aufsteigende Rand.

Der untere Vordeckelrand ist nur im vorderen kleineren Drittel seiner Länge glatt, die Zähne auf den beiden übrigen Längendritteln sind kleiner als die Zähne am Winkel und unbebedeutend grösser als jene am aufsteigenden Rande.

Die Vordeckelleiste springt nicht bedeutend vor; der untere und obere Rand derselben treffen unter einem stumpfen Winkel zusammen.

Eine schneidige Leiste läuft über die Höhenmitte des Kiemendeckels, welcher nach hinten in 2 platte, quer abgestutzte Vorsprünge endigt. Der untere Vorsprung reicht weiter nach hinten als der obere, beide sind an der Oberseite gefurcht und am abgestutzten freien Ende zahnähnlich gekerbt.

Der grosse, halbmondförmig gebogene Zwischendeckel ist in dem bei weitem grösseren mittleren Drittel seines unteren Randes dicht und fein gezähnt, ebenso der kleinere Unterdeckel im unteren Theile seines hinteren Randes. Einige nicht sehr stark entwickelte Leisten liegen auf dem die obere Augendecke bildenden Randtheile der Stirnbeine und springen am Augenrande mit stumpfen Zähnchen vor. Nach innen sind sie von einer bogen-

förmig gekrümmten nicht besonders scharf hervortretenden Leiste von dem mittleren Theile der Stirne abgeschlossen.

Die Hinterhauptsleiste ist von geringer Höhe und schwach gekerbt. An den Seiten des Scheitels endlich liegen noch 2 nach hinten gegen den Hinterhauptskamm convergirende Gruppen schwach entwickelter stumpfer Leisten, jederseits 3—4 an der Zahl.

Die Suprascapula ist am freien Rande fein und gleichförmig gezähnt.

Wie bei *Polyprion cernium* enthält die Dorsale nur ziemlich kurze Stacheln von mässiger Stärke, von denen der 7. und 8. die grösste Höhe erreichen, welche beiläufig $^1/_4$ der Kopflänge gleichkommt.

Die vorderen Stacheln nehmen bis zum 7. rascher an Höhe zu als die folgenden bis zum vorletzten an Höhe abnehmen.

Der erste Dorsalstachel ist sehr kurz und circa $3^1/_2$mal in der Augenlänge enthalten; er erreicht kaum die halbe Länge oder Höhe des 3. Stachels, circa $^1/_3$ der Höhe des 4. und circa $^1/_5$ der Höhe des 7. Dorsalstachels.

Der vorletzte Dorsalstachel gleicht an Länge dem Auge und ist kürzer als der letzte Stachel, welcher von dem Vorderrande des ersten Gliederstrahles nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt ist.

Der erste Gliederstrahl der Rückenflosse ist fast $1^3/_4$mal, der 2. nahezu 2mal höher als der letzte Dorsalstachel; der letzte Gliederstrahl aber gleicht dem letzten Stachel der Dorsale an Höhe.

Der ganze obere Rand des gliederstrahligen Theiles der Rückenflosse ist stark gerundet.

Der 1. Analstachel ist sehr kurz, der 3. mehr als $1^2/_3$mal länger als der 2. Analstachel und fast ebenso lang wie der 6. Dorsalstachel. Dagegen übertrifft der 2. Analstachel den 3. nicht unbedeutend an Stärke.

Der erste ungespaltene Gliederstrahl der Anale ist länger als der höchste der Dorsale und ein wenig mehr als $2^2/_3$mal in der Kopflänge enthalten.

Der hintere Rand des gliederstrahligen Theiles der Anale ist nahezu vertical gestellt und schwach convex.

Die Gliederstrahlen der Dorsale wie der Anale sind im basalen Höhendrittel dicht von Schuppen umhüllt, weiter gegen die Spitze der Strahlen zu legt sich nur eine schmale Binde sehr kleiner Schuppen an den Vorder- und Hinterrand jedes Strahles.

Der Ventralstachel ist nahezu so lang wie die Schnauze, der erste Gliederstrahl derselben Flosse erreicht fast $^2/_5$ der Kopflänge.

Die Brustflosse ist ebenso lang wie die Ventrale, hinten oval gerundet und an der Basis so wie an den Rändern der einzelnen Strahlen dicht beschuppt.

Die Einlenkungsstelle der Ventralen fällt in verticaler Richtung ganz unbedeutend hinter die Basis des obersten Pectoralstrahles.

Die Schwanzflosse ist vollständig von Schuppen umhüllt und übertrifft an Länge ein wenig die Hälfte des Kopfes. Sie ist ferner am hinteren Rande schwach concav und am oberen und unteren hinteren Ende abgestumpft.

Am Kopfe sind nur die Lippen unbeschuppt und die Schuppen auf den Wangen ein wenig grösser als die übrigen Kopfschuppen. Die grössten Rumpfschuppen liegen in der Pectoralgegend.

Sämmtliche Körperschuppen sind am freien Rande stark gezähnt und überdecken sich zum grössten Theile. Sie zeigen eine nahezu viereckige Gestalt, da der hintere Rand derselben nur schwach gerundet ist, und sind am vorderen Theile des freiliegenden Feldes häufig mit kleinen, gleichfalls gezähnten Schuppen überdeckt.

Diese interessante Art ist mit *Polyprion cernium* sehr nahe verwandt und hält sich wie letztere in ziemlich bedeutender Tiefe auf. Sie kommt an den fischreichen Küsten der Insel Juan Fernandez häufig vor und erreicht eine beträchtliche Grösse.

Das von Prof. Kner im ersten Theile seines Werkes über die während der Novara-Expedition gesammelten Fische erwähnte trockene Exemplar einer Polyprion-Art von St. Paul (s. pag. 28) fällt ohne alle Zweifel der Art nach mit dem *Polyprion* der Insel Juan Fernandez zusammen.

Das Wiener Museum besitzt gegenwärtig 2 Exemplare von *Polyprion Knerii*, ein trockenes von der St. Pauls-Insel und ein

27 Zoll langes Weingeist-Exemplar. Ein kleines Exemplar derselben Art sah ich im Museum zu Santiago de Chile und 2 grosse Exemplare, während der Hassler-Expedition gesammelt, befinden sich im Museum zu Cambridge (Massach.).

Gatt. Plectropoma Cuv.

2. Art. *Plectropoma semicinctum* C. V.

Längs der Seitenlinie zähle ich 48—49 Schuppen bis zur Basis der Caudale. Der untere Rand der Gliederstrahlen in der Anale ist zuweilen (wahrscheinlich bei Männchen zur Laichzeit) schwarz gesäumt.

Diese Art kommt häufig an den Küsten von Juan Fernandez vor, erreicht jedoch nur eine mittlere Grösse.

2 Exemplare im Museum zu Wien, gekauft von Herrn Wessel, 2 Exemplare im Museum zu Cambridge (Hassler-Expedition).

Gatt. Pristipoma.

3. Art. *Pristipoma Conceptionis* C. V.

D. 13/14—15; A. 3/13; L. lat. 56—60; L. tr. $\frac{\frac{10}{1}}{17-18.}$

Die grösste Leibeshöhe ist circa $3\frac{1}{2}$mal, die Kopflänge nahezu oder unbedeutend mehr als 4mal in der Totallänge enthalten, der Kopf zugespitzt, die Mundspalte ziemlich klein und schief gestellt.

Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in verticaler Richtung noch vor den vorderen Augenrand.

Der Unterkiefer springt nach vorne über den Zwischenkiefer vor.

Die Länge des Auges ist $4\frac{2}{3}$—$5\frac{1}{4}$mal, die Schnauzenlänge etwas mehr als $3\frac{3}{5}$mal, die Stirnbreite nahezu 4—$3\frac{3}{5}$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Kieferzähne liegen dicht gedrängt neben einander und bilden eine schmale Binde.

Die Pectorale ist zugespitzt, lang und nur um $^1/_2$—$^2/_3$ eines Augendiameters kürzer als der Kopf.

Die Ventrale steht der Pectorale an Länge bedeutend nach und ist ein wenig hinter derselben eingelenkt.

Die Analstacheln sind kurz und von geringer Stärke. Der dritte, längste Stachel der Anale erreicht nicht ganz eine Augenlänge.

Der höchste, vierte Stachel der Dorsale ist circa $2^1/_3$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Schwanzflosse ist ziemlich tief halbmondförmig am hinteren Rande eingeschnitten und um circa eine Augenlänge kürzer als der Kopf.

Die Körperform dieser Art ist gestreckter als bei den meisten übrigen Arten desselben Geschlechtes. Die Höhe des Schwanzstieles erreicht circa $^1/_4$ der grössten Rumpfhöhe.

Die Rückenlinie erhebt sich von der Schnauzenspitze gleichmässig ohne bedeutende Bogenkrümmung bis zur Dorsale.

Der Rücken ist dunkel blaugrau gefärbt und zeigt lebhaften Metallglanz. Unter der Seitenlinie nimmt die dunkle Färbung allmälig ab und geht in ein helles Silbergrau über. Sehr häufig liegen schmale bräunliche Längsbinden an den Seiten des Rumpfes und folgen der Richtung der Schuppenreihen, über deren Mitte sie hinziehen.

Die Schuppenreihen über der Seitenlinie zeigen eine schiefe, nach hinten und oben ansteigende Richtung und enthalten kleinere Schuppen als die horizontalen Reihen unter der Seitenlinie. Eine schmale dunkle Binde zieht sich an der Basis der Pectorale hin. Eine schmale Schuppenbinde liegt hinter jedem Gliederstrahle der Anale oder zieht von der Basis eines Strahles schief nach hinten zum unteren Theile des folgenden Gliederstrahles.

Pristipoma Conceptionis hat an der Westküste Süd-Amerikas einen ziemlich grossen Verbreitungsbezirk und ich fand sie während meiner Reisen im Jahre 1872 an den Küsten von Chile bei Lota, Juan Fernandez, Valparaiso und Caldera in grosser Menge, sie erreicht jedoch keine sehr bedeutende Grösse.

10 Exemplare im Museum zu Cambridge von Juan Fernandez (Hassler-Expedition).

Note. Zunächst oder mindestens sehr nahe verwandt mit *Pristipoma Conceptionis* sowohl in der Körperform als bezüglich der geringen Grösse der Mundspalte und der geringen Länge und Stärke der Dorsal- und Analstrahlen ist jene Art, welche zuerst von Prof. Gill als *Microlepidotus inornatus* (Proc. Acad. nat. Sc. of Philad. 1862, pag. 256) und später von mir als *Pristipoma (Haemulonopsis) brevipinne* (Ichthyol. Notizen VIII, pag. 10, Taf. V) beschrieben und abgebildet wurde, und an der Westküste Mexico's bei Acapulco, Mazatlan und im Golf von Californien nicht selten vorkommt. Der von Gill gewählte Name ist nicht sehr passend, denn *Pristipoma inornatum* zeigt im Leben ziemlich zahlreiche, dunkelblaue, schmale Längsbinden mit dunkel goldbrauner Einfassung, welche unter der Seitenlinie in horizontaler, über derselben in schiefer Richtung nach hinten und unten (wie die Schuppenreihen) ziehen, abgesehen von den dunkeln Linien, welche ebenso zahlreich als die Schuppenreihen selbst sind, deren Mitte sie folgen.

Pristipoma Conceptionis sowie *Prist. inornatum* gehören zu jenen Arten, welche den Übergang der Gattung *Pristipoma* zu *Haemulon* vermitteln.

Gatt. **Scorpaena** C. V.

4. Art. *Scorpaena histrio* Jen.

D. 11/1/10; A. 3/6; L. lat. 25—26.

Die grösste Leibeshöhe ist $3^{2}/_{3}$mal, die Kopflänge etwas mehr als $2^{4}/_{5}$mal in der Totallänge oder circa $2^{1}/_{5}$mal in der Körperlänge enthalten.

Die Zahnbinde am Vomer und Gaumen ist sehr schmal, die Zähne selbst sind klein und dicht an einander gedrängt.

Unter dem Auge, dessen Durchmesser circa $4^{2}/_{5}$mal in der Kopflänge begriffen ist, liegt wohl keine eigentliche Grube, doch läuft eine halbrinnenförmige, ziemlich weite Vertiefung längs dem ganzen unteren Augenrande hin.

Das Augententakel ist bei dem im Wiener Museum befindlichen Exemplare, welches ich vor einigen Jahren vom Naturalienhändler Brandt kaufte, sehr kurz.

Zwischen den Augen liegt eine schwach entwickelte, paarige Seitenleiste und eine unpaarige mediane, welche noch vor der Längenmitte der Stirne verschwinden und überhaupt nur sehr schwach hervortreten.

Der 3. und 4. Dorsalstachel sind nahezu gleich hoch und circa $2^3/_5$mal in der Kopflänge enthalten.

Der 2. Analstachel ist nur unbedeutend kürzer und wenig stärker als der 3. oder 4. Dorsalstachel.

Diese Art wurde zuerst von Darwin an den Küsten der Galapagos-Insel gefunden und von Jenyns ausführlich beschrieben und sehr gut abgebildet (s. Voy. of Beagle, Fish., pag. 35, pl. VIII).

5. Art. ***Scorpaena fernandeziana*** n. sp.

Char.: Wangen, Schläfen und Deckel vollständig beschuppt. Sehr feine und zahlreiche Zähne am Vomer, Gaumen und in den Kiefern. Stirnleisten sehr schwach entwickelt, nach hinten nicht in Stacheln ausgezogen. Stirne schmal, tief concav. Scheitelgrube nur sehr schwach angedeutet, seitlich von stark comprimirten Stacheln umgeben. 24 Schuppen von der Seitenlinie durchbohrt, 47 Schuppen unterhalb derselben in einer horizontalen Reihe. Augententakel nur von sehr mässiger Länge, gefiedert, wenige und kurze Hautlappen am Rumpfe, die meisten derselben an den von der Seitenlinie durchbohrten Schuppen. Seiten des Körpers hellbraun, mit dichter dunkelbrauner Marmorirung. Sämmtliche Flossen dunkelbraun gefleckt, am schwächsten die Ventralen. Ein schwarzbrauner Fleck im unteren Theile des Kiemendeckels und Unterdeckels. Ein schwarzer Fleck im obersten Theile der Rückenflosse zwischen dem 8. bis 11. Stachel. Kiefer und Vordeckelrand ohne Hautlappen.

D. 11/1/10; A. 3/5; P. 16; L. lat. 24.

Beschreibung.

Durch die vollständige Überschuppung der Wangen, Schläfen und des Kiemendeckels, sowie des grössten Theiles des Unterdeckels unterscheidet sich *Sc. fernandeziana* von den nahe verwandten *Scorpaena polyprion* und *Sc. bynoensis*.

Die grösste Körperhöhe ist circa 3mal, die Kopflänge etwas mehr als $2^2/_3$mal in der Körperlänge, oder erstere mehr als

$3^2/_3$mal, letztere nicht ganz $3^1/_3$mal in der Totallänge enthalten.

Der Augendiameter erreicht $^1/_4$ der Kopflänge, die Stirnbreite gleicht der Hälfte einer Augenlänge, die Schnauze ist circa $3^2/_5$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Zahnbinde am Vomer und Gaumen ist bedeutend schmäler als die des Zwischenkiefers und letztere insbesondere im vorderen Theile auch breiter als die Zahnbinde im Unterkiefer. Sämmtliche Zähne sind klein, spitz und stehen sehr dicht an einander gedrängt.

Die Stirne ist stark concav und von geringer Breite; die beiden Stirnleisten treten nur schwach hervor und verlieren sich noch vor dem hinteren Ende der Stirne.

Die Scheitelgrube ist nur schwach angedeutet und ist jederseits von zwei stark comprimirten, mit der Spitze nach hinten gebogenen Stacheln umgeben, vor welchen näher zum hinteren Ende des oberen Augenrandes als zum ersten Scheitelstachel noch ein drittes kleineres Stachelpaar liegt.

Der Stachel, in welchen der vordere Augenrand nach oben endigt, ist stärker entwickelt als die beiden Stacheln in der zweiten Hälfte des oberen Augenrandes. Zwischen diesen zuletzt erwähnten Stacheln liegt ein Hautlappen von mässiger Höhe, welcher am oberen Rande dreimal gespalten ist. Ein ähnliches Tentakel kommt am hinteren Rande der vorderen Narine vor, welche ein wenig weiter als die nahe gelegene hintere Nasenöffnung ist. Die Nasalstacheln sind sehr spitz und schlank.

Der vordere Augenrandknochen endigt nach vorne in einen spitzen, schief gestellten Stachel und trägt überdies noch im vorderen Theile des oberen wie des unteren Randes 3 kürzere Stacheln, von denen die unteren nach vorne und unten gekehrt sind.

Die beiden vorderen Stacheln am oberen Rande des Präorbitale sind mit der Spitze nach oben und vorne geneigt und divergiren mit ihrer Spitze; der 3. Stachel endlich ist mit der Spitze nach hinten und oben gerichtet.

Auf der Suborbitalleiste, welche zum Vordeckelrande zieht, liegen 4 Stacheln, von denen der vorderste, kleinste mit der

Spitze nach oben und vorne gekehrt ist, die übrigen aber nach hinten gebogen sind.

Von den 4 Stacheln in der unteren grösseren Hälfte des gebogenen Vordeckelrandes ist der oberste am längsten, trägt an der Basis einen kleinen Nebenstachel und schliesst sich unmittelbar an die Reihe der Suborbitalstacheln an.

Der Kiemendeckel endigt in 2 Stacheln, von denen der untere das Ende einer Leiste bildet, welche bereits am Vorderrande des Deckels entspringt, und von dem oberen durch einen tiefen überhäuteten Einschnitt getrennt ist.

Wangen, Schläfen, Kiemendeckel und der grösste Theil des Unterdeckels sind dicht mit gezähnten Schuppen bedeckt, welche ebenso gross wie die Schuppen am Vorderrücken sind. Auch die den Zwischenraum zwischen den beiden Operkelstacheln ausfüllende Haut ist beschuppt.

Auf der Stirne und am Hinterhaupte zeigen sich zahlreiche kleine warzenähnliche Vorsprünge, unter welchen ganz kleine, deutlich gezähnte Schüppchen liegen.

Der gliederstrahlige Theil der Rückenflosse ist etwas höher als der stachelige und am oberen Rande stärker gerundet als letzterer.

Der 3., 4. und 5. Dorsalstachel sind nahezu gleich hoch und in dieser Beziehung etwas mehr als $2^1/_4$mal, der 2. längste Analstachel aber nur $1^3/_5$mal in der Kopflänge enthalten.

Der erste Gliederstrahl der Anale ist unbedeutend länger als der 2. Analstachel, doch viel länger als der 3. Analstachel, welcher selbst wieder circa $1^2/_3$mal länger als der erste Stachel der Anale ist.

Die Caudale ist am hinteren Rande schwach gerundet und ein wenig kürzer als die Ventrale, welche mit der Spitze des längsten Strahles die Basis des 2. Analstachels berührt.

Die Länge der Ventrale gleicht der Entfernung der äussersten Deckelspitze von dem vorderen Augenrande und ist ein wenig kürzer als die Pectorale, deren untere 10 Strahlen einfach sind.

Am 7. und 8. Strahle erreicht die Brustflosse die grösste Länge.

Die Schwanzflosse ist in ihrem vorderen Längenfünftel beschuppt, auf der Pectorale breiten sich die Schuppen halbmondförmig über den basalen Theil der Flossenstrahlen aus.

Die grössten Rumpfschuppen liegen in dem oberen Theile der unteren Körperhälfte, die kleinsten an der Kehle bis zur Ventrale.

Die Seitenlinie durchbohrt nur 24 Schuppen, während unter derselben zwischen dem hinteren seitlichen Kopfende und der Basis der Caudale circa 47 in einer Längsreihe liegen.

Fast jede Schuppe der Seitenlinie trägt ein Hautläppchen, während die Zahl der Tentakeln auf den übrigen Theilen des Rumpfes äusserst gering ist. Übrigens mag deren Zahl und Grösse bei den einzelnen Exemplaren variabel sein.

Auf der gelblichen Ventrale liegen nur sehr wenige verschwommene, aber ziemlich grosse dunkle Flecken.

Dorsale, Caudale und Anale sind dicht gefleckt; die braunen Flecken liegen in regelmässigen horizontalen oder schiefen Reihen und gleichen der Form nach einer Pfeilspitze.

Der Rumpf selbst ist hellbraun, und dunkler marmorirt.

Ein ziemlich grosser, runder, schwarzbrauner Fleck liegt im unteren Theile des Kiemendeckels und dehnt sich auch über den Unterdeckel aus.

Der oberste Theil der stacheligen Dorsale is zwischen dem 8.—11. Stachel schwärzlich.

Die Nebenkiemen und die sogenannte Kiemendrüse sind stark entwickelt.

Das im Wiener Museum befindliche Unicum ist $4^{2}/_{3}$ Zoll lang und wurde von Herrn Wessel gekauft.

Gatt. Scorpis C. V.

6. Art. *Scorpis chilensis* Gay.

Die Rücken- und Bauchlinie ist stark gebogen, die Caudale am hinteren Rande tief, dreieckig eingeschnitten. Die Caudallappen sind lang und schmal.

Die grösste Rumpfhöhe (nach oben nur bis zur eigentlichen Basis der stark überschuppten Dorsalstacheln gemessen) fällt

fast unter die Mitte der stacheligen Dorsale und ist circa $2^1/_3$mal, die Kopflänge nahezu 4mal in der Körperlänge, der Augendiameter $3^2/_5$—$3^3/_5$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Zähne am Aussenrande der Kiefer sind länger und stärker als die dicht an einander gedrängten kurzen und zahlreichen Zähne der inneren Reihen.

Die Mundspalte ist sehr schief gestellt, daher das hintere Ende des Oberkiefers bei geschlossenem Munde noch unter den Vorderrand des Auges fällt.

Die Schnauze steht an Länge dem Auge nach.

Die beiden Ränder des Vordeckels sind fein gezähnt und treffen unter einem rechten Winkel zusammen, dessen Spitze abgestumpft ist.

Die beiden rundlichen, unter sich fast gleich weiten Narinen sind nur durch einen schmalen Zwischenraum von einander getrennt.

Die Stirne ist querüber gewölbt und erreicht an Breite $^1/_3$ der Kopflänge.

Das schief gestellte Praeorbitale nimmt gegen das vordere obere Ende an Breite zu und ist am unteren Rande dicht gezähnt.

Die Suborbitalia sind von äusserst geringer Höhe.

Der Kopf ist mit Ausnahme der Schnauze, der Lippen, der unteren Hälfte der Oberkiefer und des vorderen Theiles des Unterkiefers vollständig beschuppt.

Die Scapula trägt am hinteren Rande kleine Zähnchen.

Die Dorsalstacheln, 10 an der Zahl, nehmen vom ersten bis zum letzten gleichförmig an Höhe zu, der letzte erreicht nahezu eine halbe Kopflänge.

Der 1. Gliederstrahl der Dorsale ist unbedeutend kürzer als der 2. höchste. Die folgenden nehmen bis zu den 7 letzten, die unter sich nahezu gleich hoch sind, allmälig an Höhe ab und bilden daher einen schiefgestellten geradlinigen oberen Rand; ebenso die Gliederstrahlen der Anale.

Der 3. Analstachel übertrifft an Länge ein wenig eine Augenlänge.

Die Länge der Ventrale ist etwas mehr als $2^1/_3$mal, die der Pectorale fast $1^1/_4$mal in der Kopflänge enthalten.

Die kurze Ventrale ist ziemlich weit hinter der Pectorale eingelenkt und enthält einen dünnen Stachel, der nur halb so lang wie der darauffolgende Gliederstrahl ist.

Die Caudale ist am hinteren Rande tief dreieckig eingeschnitten, die Caudallappen sind stark zugespitzt und der obere derselben übertrifft den unteren ein wenig an Länge.

Die Caudale und die Gliederstrahlen der Dorsale und Anale sind vollständig überschuppt, ebenso die Pectorale bei frischen Exemplaren.

Über die Dorsalstacheln legt sich eine mit Schuppen überdeckte Hautfalte, die gegen den letzten Stachel rasch an Höhe zunimmt und bei aufgerichteter Flosse nur den oberen Theil der Stacheln frei lässt.

Die Seitenlinie ist schwächer gekrümmt als die Rückenlinie und durchbohrt, indem sie insbesondere im vorderen Theile des Rumpfes einige Schuppen überspringt, durchschnittlich 68 bis 70 Schuppen.

Am hinteren Rande des schmalen freien Schuppenfeldes liegen, unter der Loupe gesehen, zahlreiche feine Zähnchen.

Körperfarbe violett, dunkler am Rücken als in der unteren Körperhälfte, gegen die Bauchseite häufig silbergrau. Pectorale hellgelb. Caudale, Gliederstrahlen der Dorsale und der Anale bräunlichgelb mit dunkel gesäumtem Rande.

Häufig liegen rundliche dunkle Flecken unregelmässig über die Körperseiten zerstreut.

Sehr gemein an der Küste von Juan Fernandez. Erreicht eine Länge von 11—12 Zoll.

Mehr als 20 Exemplare im Museum zu Cambridge, während der Hassler Expedition gesammelt.

Gatt. Chilodactylus Lac., Cuv.

7. Art. *Chilodactylus monodactylus.*

Syn. *Chaetodon monodactylus* Carmich. Linn. Trans. Vol. XII, pag. 30, pl. 24.

Chilodactylus Carmichaelis Cuv., Val. V, pag. 360, IX. pag. 489.

„ „ Kner, Fische d. Nov.-Exped. I. Theil, pag. 90, Taf. V, Fig. 1.

D. 17/24—26; A. 3/11—12; P. 2/7 6; L. lat. 55—59; L. tr. $\frac{6-7}{\frac{1}{14-15}}$.

In die von Cuvier und Valenciennes im 9. Bande der Hist. nat. des Poiss. gegebene ausführliche Beschreibung des *Chilodactylus Carmichaelis* (nach Exemplaren, welche durch Gay von Juan Fernandez eingesendet wurden) hat sich ein grober Fehler eingeschlichen. Es heisst nämlich daselbst (pag. 491), dass die Seitenlinie nur 45 Schuppen durchbohre, während die Zahl derselben doch 55—59 beträgt.

Diese irrige Angabe, welche von Günther im 2. Bande des Cataloges der Fische im britischen Museum (p. 81) wiederholt wurde, veranlasste Kner zu der Vermuthung, dass die an den Küsten von Juan Fernandez vorkommende Chilodactylus-Art von *Chil. Carmichaelis* C. V. der Art nach verschieden sein dürfte, und schlug für erstere die Bezeichnung *Chilod. Gayi* vor, obwohl Cuvier und Valenciennes ausdrücklich bemerkten, dass der *Chaetodon monodactylus* des Capitain Carmichaël unzweifelhaft mit den von Juan Fernandez eingesendeten Exemplaren der Art nach identisch sei.

Der Pectoralfaden ist an Länge selbst bei wohlerhaltenen unbeschädigten Exemplaren etwas variabel und reicht bei keinem der von mir untersuchten, sehr zahlreichen Individuen bis zum hinteren Basisende der Anale, sondern die Spitze des Fadens fällt in verticaler Richtung unter den 2.—3. Analstachel oder fast häufiger noch bis unter den 3. oder 4. Gliederstrahl der Anale.

Die Höhe des Körpers ist nach dem Alter verschieden, bei Exemplaren von 8—13 Zoll Länge $2^1/_2$—$2^3/_5$mal, bei Exemplaren von $17^1/_2$ Zoll Länge nahezu 3mal ($2^{13}/_{18}$mal), bei noch grösseren Individuen genau 2mal in der Körperlänge enthalten.

Von den Dorsalstacheln ist bald der 6., bald der 7. am höchsten, bei jüngeren Exemplaren genau 2mal, bei sehr alten ein wenig mehr als 3mal in der Kopflänge enthalten, welche selbst bei ersteren ein wenig mehr als $3^2/_5$mal, bei letzteren mehr als $3^1/_3$mal in der Körperlänge begriffen ist.

Der 2. Analstachel ist länger und in der Regel mässig stärker als der 3.; bei manchen Individuen unserer Sammlung

aber ist der 3. Analstachel schmal und kaum $^1/_3$mal so breit wie der 2., dessen relative Länge nach dem Alter verschieden ist und bei jungen Individuen mehr als $^4/_9$, bei alten nur $^2/_5$—$^4/_{15}$ der Kopflänge erreicht.

Die höchsten ersten Gliederstrahlen der Dorsale sind beträchtlich kürzer als die entsprechenden der Anale, und ihre Zahl schwankt zwischen 24—26. Die Anale enthält 11—12 Gliederstrahlen.

Die Seitenlinie durchbohrt 55—59 Schuppen am Rumpfe und noch circa 4 auf der beschuppten Basis der Schwanzflosse.

Die Stirn- und Nackenbinde erhält sich auch bei Weingeist-Exemplaren in der ursprünglichen Intensivität der Färbung; erstere bildet unter dem Auge einen grossen Fleck, welcher bis zur unteren Leiste des Vordeckels hinabreicht. Die Nackenbinde endigt an der Basis der Brustflossen.

Die übrigen, schwächer ausgeprägten, kürzeren Rumpfbinden erlöschen nach dem Tode mehr oder minder vollständig.

24 Exemplare im Museum zu Cambridge von der Hassler-Expedition.

In Folge der irrigen Angabe der Schuppenzahl in Cuvier's und Valenciennes' Werke hat Günther in seiner Aufzählung der Chilodactylus-Arten im 2. Bande seines Cataloges *Chilod. monodactylus* zunächst an *Ch. brachydactylus* gereiht, während er doch zunächst mit *Ch. aspersus* und *Ch. macropterus* verwandt ist und sich von beiden Arten nur durch sehr geringe Abweichungen in der Zahl der Dorsalstacheln und der Gliederstrahlen in der Anale unterscheidet. Vielleicht ergibt sich sogar aus der Untersuchung einer grösseren Anzahl wohlerhaltener Exemplare von *Ch. macropterus* und *Ch. aspersus* die Identität derselben mit *Ch. monodactylus*.

Gatt. Caranx.

8. Art. *Caranx (Trachurus) Cuvieri* Lowe.

Diese Art kommt sehr häufig an der Westküste Südamerika's von Talcahuano bis Callao, sowie an den Küsten von Juan Fernández und der Galapagos-Inseln vor und erreicht eine sehr bedeutende Grösse.

9. Art. *Caranx chilensis* Gay.

Körper stark comprimirt, obere Kopflinie bis zum Beginne der Dorsale eine Schneide bildend und ziemlich stark bogenförmig gekrümmt.

Die grösste Rumpfhöhe ist unbedeutend mehr als 3mal, die Kopflänge bei jüngeren Individuen circa $3\frac{1}{2}$mal, bei alten nahezu $3\frac{2}{3}$mal in der Körperlänge, der Augendiameter bei Exemplaren von $8\frac{1}{4}$ Zoll Länge 4mal, bei Individuen von circa 18 Zoll Länge fast 6mal, die Schnauzenlänge $2\frac{3}{4}$—$2\frac{5}{6}$mal in der Kopflänge enthalten.

Das Auge fällt stets ein wenig vor die Mitte der Kopflänge.

Die Mundspalte ist schief gestellt. Beide Kiefer reichen gleichweit nach vorne, das hintere Ende des Oberkiefers fällt bei geschlossenem Munde ein wenig vor den vorderen Augenrand.

Die Vomer- und Zungenzähne sind sehr klein. Die Breite der Zahnbinde am Vomer nimmt mit dem Alter ab und bei Exemplaren von mehr als 20 Zoll Länge dürften die Vomerzähne wohl gänzlich verschwunden sein.

Die Zahnbinde auf der Zunge ist schmal aber ziemlich lang.

Bei jüngeren Exemplaren bilden die Zwischenkieferzähne 2 vollständige Reihen, bei alten liegen sie nur in der vorderen Kieferhälfte in zwei Reihen.

Unterkieferzähne einreihig, spitz.

Das Präorbitale ist $1\frac{2}{5}$—$1\frac{3}{5}$mal so lang wie das Auge; die Höhe desselben steht bei jungen Individuen einer Augenlänge bedeutend nach, erreicht sie aber bei völlig erwachsenen Exemplaren.

Der Vordeckelrand ist stark gerundet, häutig und das ganze ziemlich breite Randstück des Präoperkels mit radienförmig nach hinten und unten auslaufenden, dendritisch verzweigten Canälen durchzogen.

Das Fettlid ist am vorderen Augenrande stark entwickelt, am hinteren Augenrande nimmt es erst bei alten Exemplaren grössere Dimensionen an.

Die Narinen sind klein und liegen dicht hinter einander.

Die Pectorale ist sehr lang, sichelförmig gebogen und erreicht fast $^3/_8$ der Körperlänge. Die äusserste Spitze der Flosse fällt in verticaler Richtung in der Regel über den 6. oder 7. Gliederstrahl der Anale.

Die Ventrale erreicht nicht ganz die Hälfte der Kopflänge.

Der letzte Gliederstrahl in der Dorsale und Anale ist länger als der vorangehende und durch einen weiteren Zwischenraum von diesem getrennt als jeder der übrigen Gliederstrahlen von dem nächst angrenzenden.

Die Caudale ist sehr tief eingeschnitten, die beiden Lappen sind stark zugespitzt, nahezu gleich lang und stets ein wenig kürzer als der Kopf.

Die Seitenlinie ist in ihrer vorderen, mehr oder minder bedeutend längeren Hälfte schwach bogenförmig gekrümmt. Der horizontal verlaufende Theil derselben ist bei jungen Individuen nur um eine halbe bis eine ganze Augenlänge, bei sehr alten, erwachsenen Exemplaren dagegen um mehr als 2 Augenlängen kürzer als der gebogene Theil. 67—68 Schuppen liegen längs der Krümmung der Seitenlinie.

Die Schuppenschilder mit deutlich entwickeltem, in einen Zahn auslaufenden Kiele beginnen erst unter dem 19. Gliederstrahle der Dorsale, und ihre Zahl beträgt 25—29. Die grössten dieser Schilder liegen über den 2—3 letzten Gliederstrahlen der Anale.

Die Seitenlinie durchbohrt im Ganzen bis zur Caudale circa 112 Schuppen.

Die Brust ist beschuppt.

Ein grosser schwarzer Fleck liegt am hinteren Rande des Kiemendeckels.

Die obere Hälfte des Körpers ist blassgrünn, die untere silberweiss.

Sehr gemein an den Küsten von Juan Fernandez. 15 Exemplare im Museum zu Cambridge (Hassler-Expedition) und 6 im Wiener Museum.

D. 8/1/26—27; A. 2/22—23; L. lat. 25—29.

Gatt. Labrichthys Blkr.

10. Art. *Labrichthys Gayi* sp. Cuv. Val.

Ein kleiner Hundszahn am hinteren Ende des Zwischenkiefers. 4 Reihen kleiner Schuppen unter dem Auge auf den Wangen.

Ein kleiner blauer Fleck an der Basis der oberen Pectoralstrahlen.

Schuppenränder heller als die Schuppenmitte. Pectorale hellgelb. Dorsale häufig schmutzig indigoblau mit hellem Rande.

D. 9/11; A. 3/10; L. lat. 25; L. transv. $\frac{3}{\frac{1}{8.}}$

Häufig an den Küsten von Juan Fernandez und Chile.

Neolabrus n. gen.

Char.: Körperform und Schuppen auf den Wangen wie bei *Labrichthys*. 3—4 Reihen kleiner Schuppen auf und über dem obersten Theile des Kiemendeckels und eine Reihe grösserer Schuppen am hinteren Rande desselben. Vordeckel nicht gezähnt. Zähne in den Kiefern einreihig, ohne hinteren Hundszahn. Seitenlinie nicht unterbrochen. Dorsale nur mit wenigen einfachen biegsamen Strahlen vor den zahlreichen Gliederstrahlen, ohne eigentliche Stacheln. Flossenformel für die einzige bisher bekannte Art: D, 3/29; A. 2/19.

11. Art: *Neolabrus fenestratus* n. sp.

Char.: Körper gestreckt. Kopf zugespitzt. Schuppen auf den Wangen zahlreich in 4—5 gebogenen Reihen. Ein kleiner verschwommener dunkler Fleck zwischen den 3 ersten ungetheilten Strahlen der Dorsale, in der Regel ein zweiter viel grösserer bläulicher Fleck zwischen dem 19. bis 22. Gliederstrahle der Dorsale.

Ein schmaler bläulicher Fleck oder Strich an der Basis der Pectoralstrahlen. Rumpf mit gitterförmig sich kreuzenden

dunkelbraunen Linien, welche am Knotenpunkte an der Basis jeder Schuppe einen kleinen Fleck bilden, geziert.

D. 3/29; A. 2/19; L. lat. 40; L. transv. $\frac{4}{\frac{1}{10}}$.

Beschreibung.

Die Höhe des Körpers ist $4\frac{1}{4}$—$4\frac{1}{5}$mal, die Kopflänge $3\frac{2}{5}$—$3\frac{3}{5}$mal in der Körperlänge oder 4—$4\frac{2}{9}$mal in der Totallänge, die Schnauzenlänge $3\frac{1}{3}$—$3\frac{3}{5}$mal, die Augenlänge etwas mehr als 5—$6\frac{1}{2}$mal in der Kopflänge enthalten. Schwanzstiel hoch, stark comprimirt, ein wenig mehr als 2mal in der grössten Rumpfhöhe begriffen.

Der Kopf spitzt sich nach vorne zu. Die einreihigen Kieferzähne nehmen nach vorne rasch an Länge zu und sind am freien Rande abgestumpft mit Ausnahme der vordersten Zähne, welche zugespitzt enden.

Der Oberkiefer ist bei geschlossenem Munde ganz vom Präorbitale überdeckt und endigt in verticaler Richtung vor dem vorderen Augenrande unter der vorderen Narine.

Unter den Augen liegen 4—5 Reihen kleiner Schuppen, hinter dem Auge bis zum Rande des Vordeckels aber nur 3.

Der Kiemendeckel ist an den Rändern beschuppt. Am obersten Theile desselben und über demselben bilden die Schuppen 3—4 zusammenhängende Reihen und sind sehr klein, gegen den hinteren Rand des Operkels nehmen sie rasch an Umfang zu und sind einreihig gelagert. Der ganze mittlere Theil des Kiemendeckels ist schuppenlos.

Der Unterdeckel bildet einen weit über den hinteren Rand des Kiemendeckels vorgezogenen häutigen Lappen, der noch über die Basis der Pectorale hinausreicht und vollkommen schuppenlos ist.

Die Dorsale beginnt mit 3 einfachen, biegsamen, kurzen Strahlen, welche die Stelle der Stacheln vertreten; die folgenden gespaltenen Strahlen nehmen bis zum 19.—20. allmälig an Höhe zu und die übrigen bis zum letzten nur wenig ab. Die grösste Höhe der Dorsale erreicht die Hälfte der Kopflänge (von der Schnauzenspitze bis zum hinteren Rande des Kiemendeckels).

Die Anale enthält 2 ungetheilte (biegsame) und 19 gespaltene Strahlen, von welchen letzteren der 4. und 5. die grösste Höhe erreicht, welche jener der Dorsale gleicht.

Die Pectorale breitet sich fächerförmig aus und erreicht an Länge genau oder nahezu $^1/_6$, die kürzere Ventrale kaum $^1/_8$ der Körperlänge.

Die Caudale ist am hinteren Rande schwach gerundet und nur wenig länger als die Pectorale.

Die Seitenlinie durchbohrt 40 Schuppen, von denen die 3 letzten auf die Caudale zu liegen kommen. Sie erhebt sich von der Scapulargegend ein wenig bis zur 6. Schuppe, senkt sich nur sehr unbedeutend längs der folgenden 23 Schuppen und biegt rasch an der 30.—32. Schuppe um. Die letzten 10 Schuppen der Seitenlinie liegen in einer horizontalen Linie. Der Seitencanal theilt sich auf jeder Schuppe erst in der hinteren Hälfte derselben in zwei kurze Äste, von denen sich jeder wieder in 2 bis 3 Nebenästchen spaltet. Die letzte Schuppe der Seitenlinie ist stark verlängert, und nur auf dieser ist der Seitencanal nicht verästelt.

Die grössten Schuppen des Rumpfes liegen ein wenig unter der Höhenmitte des Körpers in der vorderen Rumpfhälfte.

Die Schuppen am Vorderrücken bis zum Beginne der Dorsale und die Schuppen an der Kehle bis zur Insertion der Ventrale sind sehr klein, länglich, die übrigen am freien Felde stärker gerundet.

Die Grundfarbe des Körpers ist im Leben schmutzig ziegelroth oder rothgelb, die Pectorale hellgelb.

Der kleine, dunkelblaue oder fast schwärzliche Fleck zwischen den 3 ersten Dorsalstrahlen fehlt bei keinem der von uns untersuchten Exemplaren, während der 2., viel grössere Fleck zwischen dem 19.—22. Gliederstrahle der Dorsale nur bei einigen Exemplaren entwickelt ist.

Ein indigoblauer Fleck liegt an der Basis der oberen Pectoralstrahlen und dehnt sich zuweilen strichförmig ausgezogen bis zur Basis des untersten Pectoralstrahles aus.

Die Schwanzflosse trägt am hinteren Rande einen hellblauen Saum. Die Dorsale und Anale sind zunächst der Basis hellgrau,

im übrigen Theile wie die Caudale mehr oder minder dunkel blaugrau.

Die bräunlichen Linien am Rumpfe folgen nahezu den Rändern der einzelnen Schuppen und fehlen nur an der Kehle bis zu den Pectoralen, sowie auf der Bauchseite zwischen den Ventralen und dem Beginne der Anale vollständig.

Durch die geringe Zahl und Biegsamkeit der einfachen, d. h. nicht gespaltenen Strahlen in der Dorsale, sowie durch die grosse Anzahl der gegliederten Analstrahlen unterscheidet sich die soeben beschriebene Art in auffallender Weise generisch von sämmtlichen bisher bekannten Labroiden-Arten.

Das grösste Exemplar unserer Sammlung ist nahezu 7 Zoll lang.

3 Exemplare im Museum zu Cambridge (Hassler-Expedition).

Gatt. **Muraena.**

Subg. **Gymnothorax** Gthr.

12. Art. ***Muraena porphyrea*** sp. Guich.

Muraena porphyrea gehört zur Untergattung *Gymnothorax*, da die hinteren Narinen nicht in häutige Röhren verlängert sind.

Der Rumpf ist in der vorderen kleineren Längenhälfte, insbesondere zunächst der Kiemenspalte ziemlich hoch und der Schwanz nur wenig länger als der übrige vordere Theil des Körpers bis zur Schnauzenspitze.

Die Mundspalte ist ziemlich lang, weit klaffend. Die Länge derselben verhält sich zur Kopflänge wie $1:2^1/_7-2^1/_2$, die Kopflänge zur Totallänge wie $1:8-8^1/_2$.

Die Schnauzenlänge beträgt etwas mehr oder weniger als $^1/_5$ der Kopflänge.

Das Auge ist ziemlich klein, kreisrund und unbedeutend mehr als 3mal in der Schnauzenlänge enthalten. Die Mitte des Auges ist ebenso weit vom Mundwinkel wie von der Schnauzenspitze entfernt.

Die Stirnbreite nimmt mit dem Alter zu und steht bei Exemplaren von 36—40 Zoll Länge nur wenig der Schnauzenlänge

nach. Die Kiemenspalte ist circa $1^1/_2$ mal so lang wie das Auge.

Der Kopf nimmt nach vorne rasch an Höhe ab und spitzt sich bedeutend gegen das Schnauzenende zu. Scheitel- und Hinterhauptsgegend sind stark aufgetrieben.

Die vordere Narine mündet in eine mässig lange, häutige Röhre.

Vorne im Unterkiefer liegen die Zähne in 3 unregelmässig angeordneten Reihen, von denen die der innersten Reihe bei weitem am längsten sind. Die Zähne der mittleren Reihe verschwinden bereits im vorderen Theile der Kieferseite, die der äusseren Reihe etwas weiter zurück, so dass zunächst den Mundwinkeln der Unterkiefer nur eine einzige Zahnreihe trägt. Die Zähne der innersten Reihe nehmen gegen die Mundwinkel an Grösse allmälig ab und rücken zugleich näher aneinander, sie sind ferner ziemlich stark nach hinten umgebogen und von aussen nach innen comprimirt, breitbasig.

Die Zwischenkieferzähne stehen in 2 Reihen geordnet und die Zähne der Innenreihe sind mehr oder minder bedeutend grösser als die Zähne in der Innenreihe des Unterkiefers. Sie sind beweglich und fallen leicht aus.

Die Zähne der Aussenreihe sind verhältnissmässig viel kleiner, festsitzend und unter sich an Grösse verschieden.

Die Oberkieferzähne stehen gleichfalls in 2 Reihen, von denen die der Innenreihe beweglich und viel grösser sind als die Zähne der äusseren Reihe.

Die Zähne der inneren Reihe fallen häufig ab, daher ihre Zahl bei den einzelnen Exemplaren sehr verschieden ist (jederseits 1—5).

Auf der Mittellinie des Gaumens liegen vorne 4 grosse bewegliche Zähne, welche gegen den letzten stufenförmig an Höhe zunehmen und von vorne nach hinten plattgedrückt sind.

Auf diese Zähne folgt nach hinten in einiger Entfernung eine unregelmässige Doppelreihe zahlreicher kleiner körniger Zähne.

Dorsale und Anale gleichen in ihrem vorderen Theile niedrigen, dicken Hautfalten und erheben sich auch gegen das

Schwanzende nicht sehr bedeutend und zwar die Dorsale ein wenig mehr als die Anale.

Die Rückenflosse beginnt in verticaler Richtung über der Kiemenspalte, die Anale nahe hinter der Analgrube.

Die Zeichnung des Körpers ist porphyrähnlich. Auf hellbraunem Grunde liegen zahlreiche kleine dunkelbraune Fleckchen mit weissen gemischt.

Muraena porphyrea erreicht eine sehr bedeutende Grösse und kommt sehr häufig an den felsigen Küsten von Juan Fernandez vor.

Mehrere Exemplare im Museum zu Wien und zu Cambridge (Hassler-Expedition).

Gatt. Acanthias.

13. Art. *Acanthias fernandinus.*

Syn. *Squalus fernandinus,* Ulloa, Molina, Hist. Chile, pag. 194, sec. A. Dum.

Spinax fernandezianus Guich., Hist. Chile, Cl. Gay, Zool. t. II, pag. 365.

Durch die bedeutend gedrungenere Form des Körpers sowie des Kopfes insbesondere unterscheidet sich die an den Küsten von Juan Fernandez häufig vorkommende Acanthias-Art, die man bisher nur nach Abbildungen kannte, von dem nahe verwandten *Acanthias vulgaris* Risso in auffallender Weise, durch die geringe Höhe aber sehr bedeutende Stärke der Dorsalstacheln von *Ac. Blainvillii* Risso und durch den Mangel einer Rinne an eben diesen Stacheln von *Acanthias uyatus* Raf. Bonap.

Die Schnauze ist ziemlich kurz und breit; sie verschmälert sich rasch nach vorne und ist daselbst stark abgestumpft.

Die Länge der Schnauze steht der Hälfte der Kopflänge unbedeutend nach.

Die Länge der Augenlidspalte ist halb so gross als ihre Entfernung von der Schnauzenspitze und der Abstand der Narinen von einander beträgt die Hälfte der Schnauzenlänge.

Die Spritzlöcher liegen hinter und etwas über den Augen, die Nasenspalten fast mitten zwischen Mundwinkel und Schnau-

zenspitze; doch bei ganz jungen 10 Zoll langen Individuen fallen die Narinen merklich näher zur Schnauzenspitze als zum Mundwinkel.

Die grösste Kopfbreite (ein wenig hinter den Spritzlöchern) gleicht der Entfernung des unteren Endes der Spritzlöcher von der Schnauzenspitze. Die Kopflänge (bis zum oberen Ende der ersten Kiemenspalte) ist nur unbedeutend mehr als 4mal in der Körperlänge (bis zur kleinen Schwanzgrube) enthalten.

Die Mundspalte ist breit und bedeutend schwächer gebogen als bei *Acanthias vulgaris*. Kieferzähne und Narinen wie bei letztgenanuter Art.

Die erste Rückenflosse ist ein wenig höher als bei *A. vulgaris* und der hintere Rand derselben bei alten Exemplaren nahezu vertical gestellt. Die hintere Spitze der Flosse ist verlängert, der obere Winkel derselben gerundet.

Der Ursprung der ersten Dorsale fällt bei älteren Individuen nur wenig vor den inneren hinteren Winkel der Brustflossen, ähnlich wie bei *Ac. Blainvillii* (bei Embryonen von 10 Zoll Länge dagegen liegt der hintere Winkel der Brustflossen in verticaler Richtung hinter der Basismitte der ersten Dorsale).

Die Höhe des Stachels in der ersten Rückenflosse übertrifft die Hälfte der Flossenhöhe nicht bedeutend.

In der zweiten Dorsale ist der Stachel im Verhältniss zur Flossenhöhe länger als in der ersten Rückenflosse; der hintere Rand der zweiten Dorsale ist ebenso schief gestellt und concav wie bei *Acanthias vulgaris.*

Die Stacheln beider Dorsalen sind sehr kräftig, stark comprimirt und ohne Längsgrube an den Seiten.

Eine stark entwickelte Hautfalte liegt an den Seiten des Schwanzes. Ein Grübchen am Schwanze oben und unten.

Der obere Lappen der Schwanzflosse ist ohne Einschnitt. Die Länge desselben von der oberen Schwanzgrube bis zur Flossenspitze gleicht der Kopflänge oder übertrifft sie unbedeutend.

Der untere Lappen der Caudale ist ziemlich stark entwickelt und steht an Höhe der halben Länge des oberen Lappens nicht bedeutend nach.

Der hintere Rand des unteren Lappens bildet mit dem unteren schwach convexen Rande des oberen Lappens einen stumpfen Winkel.

Die Körperseiten sind grau mit einem schwachen Stiche ins Röthliche (bei Weingeistexemplaren); die Bauchseite ist weisslich.

Die bei *Acanthias vulgaris* so häufig vorkommenden hellen Flecken fehlen bei *A. fernandinus.*

Das beschriebene Exemplar, ein Weibchen, ist 37 Zoll lang.

Das Museum zu Cambridge besitzt von dieser Art 2 noch grössere Exemplare, Weibchen (Hassler-Expedition), und das Museum zu Santiago ein kleineres. Überdies noch 2 Embryonen von 10 Zoll Länge im Museum zu Wien.

Note 1. *Acanthias vulgaris* ist bis jetzt noch nicht an der Westküste Süd-Amerikas bekannt; dagegen kommt er in sehr grosser Menge nördlich von Californien, insbesondere im Pouget-Sunde vor und wird zur Oelgewinnung verwendet (so auf Fox Island bei Steilacoom).

Note 2. *Torpedo californica Ayres* ist sowohl nach der Stellung der Spritzlöcher als nach der Gestalt der Zähne eine echte Torpedo-Art und keine Narcine wie Girard angibt und Dr. Günther (fide Gird.) annimmt. Die Entfernung der Spritzlöcher von den Augen nimmt mit dem Alter sehr bedeutend zu.

Note 3. Die an den Küsten von Californien nicht selten vorkommende Alopecias-Art vermag ich von dem gemeinen europäischen *Alopecias vulpes* der Art nach nicht zu unterscheiden. Ich erhielt während meines Aufenthaltes in San Francisco im August und September 1873 zwei wohlerhaltene Exemplare dieser Art u. zw. ein kleineres Männchen und ein ziemlich grosses, 6 Schuh langes Weibchen.

II. Über einige neue Fischarten von der Ost- und Westküste Süd-Amerikas.

1. *Corvina (Homoprion) Agassizii* n. sp.

D. 13—14/18—20; A. 2/11; P. 18; V. 1/5; L. lat. 50—53;

$$\text{L. tr.} \frac{\frac{7-8}{1}}{14-15.}$$

Die grösste Leibeshöhe übertrifft mehr oder minder unbedeutend die Kopflänge, welche genau $1/_3$ der Körperlänge erreicht.

Der Augendiameter ist bei kleineren Exemplaren circa $4\frac{1}{4}$mal, bei grösseren aber 5mal, die Schnauzenlänge $4\frac{1}{2}$ bis 4mal, die Stirnbreite zwischen der Mitte der oberen Augenränder mehr als $2\frac{2}{3}$- nahezu 3mal, die Länge der Mundspalte bis zum hinteren Ende des Oberkiefers nahezu $2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{5}$mal in der Kopflänge enthalten.

Die obere Profillinie des Körpers erhebt sich rasch bis zum Beginne der Dorsale, läuft längs der Basis der Dorsalstacheln in nahezu horizontaler Richtung hin und senkt sich längs dem gliederstrahligen Theile der Dorsale unter äusserst schwacher Krümmung bis zum Schwanzstiele, dessen Höhe circa $3\frac{1}{2}$ bis $3\frac{2}{3}$mal in der grössten Rumpfhöhe enthalten ist. Die Stirngegend ist im Profile concav.

Die grösste Kopfbreite übertrifft ein wenig die Hälfte der Kopflänge. Die Schnauze ist breit, vorne stark abgestumpft und senkt sich rasch zum vorderen Mundrande herab.

Die Mundspalte steigt schief nach vorne an, das hintere Ende des Oberkiefers fällt in verticaler Richtung nur wenig vor den hinteren Augenrand. Der Unterkiefer wird vorne vom Zwischenkiefer überragt und der lange Oberkiefer bei geschlossenem Munde mit Ausnahme seines hinteren Endes vollständig von dem langen ersten Prä- und Suborbitale überdeckt.

Die Kieferzähne sind sehr zahlreich und klein, und die der Aussenreihe nur wenig länger als die übrigen Zähne.

Der hintere Rand des Vordeckels ist ein wenig schief gestellt, convex und mit kurzen Zähnen bewaffnet; am Winkel des Vordeckels liegen 3 viel grössere Zähne, von denen der 3. unterste am längsten und mit der Spitze nach unten gekehrt ist.

Die beiden Stacheln am Kiemendeckel sind kurz, plattgedrückt.

Der 3. höchste Dorsalstachel ist circa $1\frac{1}{3}$mal in der Kopflänge enthalten.

Die folgenden Stacheln nehmen bis zum 9. rasch an Höhe ab und von dem 10. bis zum letzten 13. oder 14. rasch an Höhe zu, die Dorsale ist daher zwischen dem 3. Dorsalstachel und dem ersten Gliederstrahl am oberen Rand sehr tief eingeschnitten. Der 9. und 10. Dorsalstachel erreicht nur eine halbe Augenlänge.

Der höchste 2. oder 3. Gliederstrahl der Dorsale übertrifft bei jüngeren Exemplaren die halbe Kopflänge, ist dagegen bei alten Individuen genau 2mal in der Länge des Kopfes enthalten.

Der 2. Analstachel ist $2^1/_4$—3mal (bei alten Individuen), der höchste 2. Gliederstrahl derselben Flosse bei jungen Exemplaren nahezu, bei alten mehr als 2mal, die Länge der Caudale $1^1/_2$mal, die der Ventrale $1^2/_5$—$1^3/_5$mal, die Länge der Pectorale $1^1/_8$- kaum 1mal in der Kopflänge enthalten.

Der erste Stachel der Anale ist wie jener der Dorsale sehr kurz. Der erste gegliederte Ventralstrahl in einen kurzen Faden ausgezogen.

Der hintere Rand der Caudale ist bei jüngeren Exemplaren vertical abgestutzt, bei älteren im mittleren grösseren Theile convex, über und unter demselben concav.

Der hintere Rand der Anale ist nahezu vertical aufgerichtet und schwach concav.

Die Seitenlinie erstreckt sich bis zum hinteren Rande der Caudale und durchbohrt bis zur Basis der Caudale 50 bis 53 Schuppen. Die grössten Rumpfschuppen liegen noch ein wenig unter der Seitenlinie in der Mitte der vorderen Rumpfhälfte. Sämmtliche Schuppen sind sehr fein und dicht gezähnt.

Der Kopf ist mit Ausnahme der Lippen und des Oberkiefers vollständig beschuppt. Der gliederstrahlige Theil der Dorsale und der Anale, die Caudale und die Unterseite der Ventrale sind im basalen Theile ganz mit Schuppen bedeckt, während weiter gegen die Spitze der Strahlen zu ein schmaler Theil der Flossenhaut zwischen je 2 aufeinander folgenden Strahlen schuppenlos bleibt.

Rücken grau, untere Körperhälfte gelblich weiss. Der ganze stachelige Theil der Dorsale ist sehr dicht mit schwärzlichen Punkten übersäet. Der hintere Theil der Pectorale, der hintere Rand der Ventrale und die Gliederstrahlen der Dorsale und Anale sind viel spärlicher schwärzlich punktirt.

Schwärzlichgraue Längsstreifen an den Seiten des Rumpfes, der Zahl und Richtung der Schuppenreihen genau entsprechend.
Fundorte: Caldera, Callaõ, Payta.

Erreicht nur eine Länge von $7^1/_2$ Zoll und unterscheidet sich durch die beträchtliche Zahl der Dorsalstacheln und die

Grösse der Stacheln am Winkel des Vordeckels von den nahe verwandten *Corvina chrysoleuca*, *vermicularis* etc.

Da diese Art zuerst während der Hassler-Expedition, welche unter Prof. L. Agassiz' Leitung stand, von mir auf dem Fischmarkte zu Callaõ entdeckt wurde, so wählte ich für dieselbe den Namen *Corvina Agassizii.*

2. *Genyanemus peruanus* n. sp.

D. 11/25—26; A. 2/8—9; L. lat. 57—59. L. tr. $\frac{7}{\frac{1}{16-17}}$.

Die Kopflänge ist $3\frac{1}{2}$mal, die Leibeshöhe mehr als $3\frac{1}{3}$mal in der Körperlänge, der Augendiameter (bei erwachsenen Individuen nahezu 6mal, die Schnauzenlänge nicht ganz 4mal, die Stirnbreite mehr als $2\frac{2}{3}$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Schnauze ist dick, vorne stark abgestumpft und fällt schief nach hinten oder nahezu vertical zum vorderen Rande des Zwischenkiefers ab, welcher den Unterkiefer überragt.

Die Länge der Mundspalte bis zum hinteren Ende des Oberkiefers ist $3\frac{1}{3}$—$3\frac{2}{5}$mal in der Kopflänge enthalten.

Der Oberkiefer ist bei geschlossenem Munde zum bei weitem grössten Theile von dem ersten langen Suborbitale überdeckt, dessen Höhe circa $7\frac{1}{2}$mal und dessen Länge 3mal in der Kopflänge begriffen ist.

Die Kieferzähne sind bürstenförmig, sehr zahlreich und klein, und die Zähne der Aussenreihe nur sehr unbedeutend grösser als die übrigen.

Am unteren inneren Seitenrande jedes Unterkieferastes liegt eine lange Reihe von Barteln, welche gegen die Symphyse des Unterkiefers näher aneinander rücken und zugleich an Länge zunehmen.

Der hintere und untere Rand des Vordeckels ist schwach convex, der Präoperkelwinkel abgestumpft. Der ganze freie Rand des Vordeckels ist mit häutigen, zahnähnlichen Cilien besetzt. Der Deckel endigt in 2 sehr kurze und zarte Spitzen.

Die breite Stirne ist querüber mässig gewölbt und das Hinterhaupt steigt viel rascher nach hinten an, als die Schnauze und Stirne.

Die Dorsale nimmt vom 1. bis zum 3. oder 4. Stachel sehr rasch an Höhe zu und von diesem bis zum vorletzten stufenförmig an Höhe wieder ab. Der letzte Dorsalstachel ist nicht ganz $1 \frac{1}{2}$mal so lang wie der vorletzte Stachel und circa $2 \frac{1}{2}$mal in der Höhe des folgenden Gliederstrahles enthalten. Der längste Dorsalstachel erreicht höchstens die Hälfte einer Kopflänge.

Die beiden Analstacheln sind von geringer Stärke; der 1. ist von unbedeutender Länge, der 2. Stachel nicht ganz 2mal in der Länge des zweithöchsten Gliederstrahles der Anale enthalten, welcher noch ein wenig länger ist als der höchste Dorsalstachel.

Der hintere, schwach convexe Rand der Caudale ist schief nach unten und vorne geneigt und am unteren Winkel viel stärker gerundet als am oberen hinteren Ende.

Der dünne Ventralstachel ist circa $1 \frac{3}{4}$—$1 \frac{4}{5}$mal in der Länge des ersten Gliederstrahles enthalten, welcher in einen kurzen Faden sich auszieht und mit diesem circa $\frac{2}{3}$ einer Kopflänge gleichkommt.

Die Seitenlinie ist in der vorderen grösseren Längenhälfte des Rumpfes bogenförmig gekrümmt, erstreckt sich bis zum hinteren Rande der Schwanzflosse und durchbohrt bis zur Basis der Caudale 57—59 Schuppen.

Eine Schuppenscheide legt sich über die Basis der Gliederstrahlen der Dorsale und Anale, welche wie die Caudale bis zur Strahlenspitze mit Schuppen bedeckt sind.

Dunkle Flecken oder Binden folgen der Mitte der einzelnen Schuppenreihen des Rumpfes, welcher silbergrau gefärbt ist.

Diese Art wird sehr häufig bei Payta, seltener bei Callaõ an seichten sandigen Uferstellen gefischt und ist durch die abnorme aber nichts weniger als selten vorkommende blasenförmige Anschwellung einzelner Knochen des Kopfes und Rumpfes ausgezeichnet. Unter den Kopfknochen sind fast regelmässig der Kiemendeckel, das Frontale und Ethmoideum, am Rumpfe die vordersten blinden Flossenträger, die Enden der Rippen und einzelne Wirbelkörper mehr oder minder bedeutend aufgetrieben.

Die Gattung *Genyanemus* wurde im Jahre 1861 von Prof. Gill auf jene Art basirt, welche Dr. Ayres in dem ersten Bande

des Proceedings of the California Academy of Natural Sciences als *Leiostomus lineatus* beschrieb.

Durch das Vorkommen von Bartfäden am inneren unteren Rande des Unterkiefers stimmt *Genyanemus* mit *Micropogon* und *Pogonias* überein, unterscheidet sich aber von *Micropogon* durch den Mangel von Zähnen am Vordeckel, dessen freier Rand nur mit häutigen zarten Cilien besetzt ist und von der Gattung *Pogonias* durch die Form der Schlundzähne, welche theilweise konisch und stark abgestumpft (an der inneren Längenhälfte der unteren Schlundknochen) theilweise sehr dünn und zugespitzt, nicht aber pflasterförmig sind.

Bei *Genyanemus lineatus* sp. Ayres enthält die Dorsale 14—15 Stacheln und 22—23 Gliederstrahlen, die Anale 2 Stacheln und 12 Gliederstrahlen; die Caudale ist am hinteren Rande mässig concav. Die Seitenlinie durchbohrt bis zur Basis der Caudale 54—55 Schuppen; 7—8 Schuppen liegen über und 15—16 unter der Seitenlinie zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Ventrale. Körperform wie bei *G. peruanus*.

Die Synonymie von *Genyanemus lineatus* ist folgende:

Leiostomus lineatus Ayr., Proceed. Calif. Acad. nat. Scienc. I, pag. 24.
„ „ „ Girard, Proc. Ac. Nat. Sc. Philad. 1856, pag. 135 u. U. St. Pacif. R. R. Exped. Fish., pag. 99, pl. XXII B., Fig. 1—4.
Sciaena lineata Gthr.. Catal. Brit. Mus. Fish. II, pag. 288.
Genyanemus lineatus Gill, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1861, pag. 89.

Eine dritte Genyanemus-Art kommt in der Bucht von Panama ziemlich häufig vor, nämlich:

3. *Genyanemus fasciatus* n. sp.

D. 10/22—25; A. 2/7—8; L. lat. 47—52; L. tr. $\frac{7}{\frac{1}{13.}}$

Die Rückenlinie erhebt sich ziemlich rasch bis zum Beginne der Dorsale und ist am Nacken ziemlich bedeutend gekrümmt. Längs der Dorsale senkt sie sich allmälig bis zum Schwanzstiele in vollkommen gerader Richtung. Die Bauchlinie ist schwach gebogen, convex bis zum Basisende der Anale. Der Schwanzstiel

nimmt gegen die Caudale an Höhe zu und ist stark comprimirt. Der Kopf ist breit und an den Seiten hinter dem Auge gewölbt.

Die Körperhöhe nimmt mit dem Alter verhältnissmässig zu und ist $3^2/_5$ bis circa $3^1/_4$mal, die Kopflänge $3^2/_5$—$3^3/_5$mal in der Körperlänge enthalten.

Die Kopfbreite verhält sich zur Kopflänge wie $1 : 2 — 1^2/_3$, die Schnauzenlänge ist $3^4/_5$—$3^2/_5$mal, die Stirnbreite $3^1/_4$ bis $2^3/_4$mal, der Augendiameter $5^1/_3 — 5^3/_5$mal in der Kopflänge enthalten. Die Stirne ist querüber schwach convex und im Profile schwach concav.

Die breite dicke Schnauze springt ein wenig über den vorderen oberen Mundrand vor, ist vorne stark gewölbt und endigt nach vorne und unten in einen Hautlappen, welcher durch Gruben abgetheilt ist.

Der hintere Rand des Oberkiefers fällt bei geschlossenem Munde ein wenig hinter die Mitte des Auges in verticaler Richtung. Die Länge der Mundspalte bis zum hinteren Ende des Oberkiefers erreicht nahezu $^1/_3$ der Kopflänge.

Die Zähnchen in den Kiefern sind bürstenförmig, die Zahnbinde des Unterkiefers ist schmäler als die des Zwischenkiefers und vorne unterbrochen.

Ein Büschel von Barteln liegt am Rande eines in der Mitte vertieften Hautlappens unter der Symphyse des Unterkiefers und eine Reihe zarter Hautfäden längs dem ganzen Innenrande der Unterkieferhälften, sowie theilweise auch noch am Rande des Zwischendeckels.

Die Vordeckelränder sind gerundet und mit zarten zahnähnlichen Cilien von geringer Länge besetzt. Der Kiemendeckel endigt in zwei äusserst kurze, zarte Spitzen.

Der Kopf ist mit Ausnahme des nach unten gekehrten Vordertheiles der Schnauze und der Lippen vollständig beschuppt.

Von den Stacheln der Dorsale ist der dritte am längsten und circa 2mal in der Kopflänge enthalten.

Der letzte Dorsalstachel ist ein wenig länger als der vorletzte, welcher eine Augenlänge erreicht.

Der gliederstrahlige Theil der Dorsale erreicht am 2. oder 3. Strahle die grösste Höhe, welche jener des 3. Dorsalstachels

nicht bedeutend nachsteht. Die übrigen Dorsalstrahlen nehmen bis zum letzten allmälig an Höhe ab.

Die Basis der ganzen Rückenflosse ist von einer schmalen Schuppenscheide überdeckt, welche gegen die mittleren Gliederstrahlen ein wenig an Höhe zunimmt. Überdies sind die Gliederstrahlen bis zur Strahlenspitze dicht mit kleinen Schuppen bedeckt, ebenso die rhombenförmige Caudale und die Gliederstrahlen der Anale. Der stachelige Theil der Dorsale ist schuppenlos.

Die Länge des 2., ziemlich kräftigen Analstachels übertrifft bei jüngeren Individuen ein wenig $^2/_3$ der Höhe des 2. gegliederten Analstrahles, erreicht aber nur die halbe Höhe desselben bei alten Exemplaren. Die Länge der unregelmässig rhombenförmigen Schwanzflosse ist $1^1/_2$—$1^2/_5$mal in der Kopflänge enthalten.

Der 1. Gliederstrahl der Ventrale ist in einen zarten Faden verlängert und mit diesem circa $1^1/_2$mal, der Ventralstachel nur 3—$2^3/_5$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Seitenlinie ist in der vorderen grösseren Längenhälfte des Rumpfes schwach gebogen und verläuft von der Mitte der gliederstrahligen Dorsale an in horizontaler Richtung bis zum hinteren Ende der Caudale. Sie durchbohrt 47—52 Schuppen bis zur Basis der Caudale. Sämmtliche Körperschuppen sind fein gezähnt.

Die obere Hälfte des Körpers ist blaugrau, die untere silberweiss.

6 schmale schwarzbraune Querbinden laufen von der Rückenlinie bis in die Nähe des Bauchrandes herab. Die erste zieht vom Nacken unmittelbar vor dem Beginne der Dorsale bis zur Basis der Pectorale herab und nimmt nach unten rasch an Breite ab.

Die 2. Rumpfbinde beginnt an der Basis des 5. und 6. oder des 5.—7. Dorsalstachels und dehnt sich zuweilen nach oben bis zur Spitze der Dorsale aus.

Die 3. Binde fällt unter die 2—3 ersten Gliederstrahlen der Dorsale und setzt sich in der Regel nach oben bis zu deren Spitze fort.

Die 4. Binde liegt unter dem 8.—10., die 5. Querbinde unter dem 16.—18. Gliederstrahle der Dorsale und erstreckt sich auch

über den basalen Theil dieser Strahlen. Die 2. und 3. Querbinde sind am längsten.

Die 6. Binde gehört dem Schwanzstiele an, zieht nur bis zur Seitenlinie herab und fehlt zuweilen.

Zwei undeutliche dunkle Querbinden liegen am Kopfe und zwar auf der Stirne und am Hinterhaupte.

Letztere Binde dehnt sich zuweilen an den Seiten des Kopfes bis zur Mitte des vorderen Randes des Operkels aus.

Die Schwimmblase ist in ein langes dünnes Horn ausgezogen. Die Zahl der Blinddärme ist gering; Pseudobranchien deutlich entwickelt.

Fundort: Bucht von Panama.

Eine vierte Genyanemus-Art endlich hält sich an den Küsten Brasiliens zwischen Para und Santos auf, welche zunächst mit *Gen. fasciatus* verwandt ist und welche ich in den nachfolgenden Zeilen kurz charakterisiren will, um die Uebersicht der Arten der Gattung *Genyanemus* zu vervollständigen.

4. *Genyanemus brasiliensis* n. sp.

D. 10—11/31; A. 3/8—9; L. lat. 58; L. transv. $\frac{6-7}{\frac{1}{13.}}$

Leibeshöhe der Kopflänge gleich, genau oder ein wenig mehr als 4mal in der Körperlänge, der Durchmesser des ovalen Auges 4mal, die Breite der querüber schwach gewölbten Stirne $3\frac{2}{5}$—$3\frac{1}{4}$mal, Schnauzenlänge circa 4mal, Länge der Mundspalte bis zum hinteren Ende des Oberkiefers genau oder wenig mehr als $3\frac{2}{5}$mal in der Kopflänge enthalten.

Schnauze dick, vorne stark gerundet, den oberen Mundrand überragend. Oberkiefer bei geschlossenem Munde unter dem Suborbitale fast ganz verborgen.

Zahnbinde im Zwischenkiefer bedeutend breiter als im Unterkiefer.

Unterkieferbarteln ebenso zahlreich wie bei *Genyanemus fasciatus*, auch auf die vordere Hälfte des Zwischendeckelrandes sich ausdehnend.

Vordeckelrand mit zarten, kleinen Cilien besetzt.

Der 3. höchste Dorsalstachel erreicht $^2/_3$ der Kopflänge, die folgenden Stacheln nehmen bis zum vorletzten allmälig an Länge ab; der letzte ist nur wenig höher als der vorletzte.

Caudale schlank rhombenförmig, ebenso lang wie der Kopf.

2. Analstachel fast nur halb so hoch wie der 3. längste Gliederstrahl der Anale, dieser mehr als halb so lang wie der Kopf.

7 schmale, ein wenig schief nach hinten ziehende dunkelbraune Querbinden beginnen an der Basis der langen Rückenflosse. Die letzte Binde fällt unter die letzten Gliederstrahlen der Dorsale, die erste unter die Basis des 3. und 4. Stachels.

Eine 8. breitere Binde vor dem Beginne der Dorsale am Nacken.

Die Seitenlinie erstreckt sich bis zum hinteren Ende der Caudale und durchbohrt bis zum Beginne derselben 58 Schuppen.

Länge des beschriebenen Exemplares 7 $^3/_4$ Zoll.

Fundorte: Para, Santos.

Atherinella n. g.

Char.: Körpergestalt gestreckt, Rumpf gegen die Bauchlinie sehr stark comprimirt. 1. Dorsale ein wenig hinter dem Beginne der Anale, 2. Dorsale über den letzten Analstrahlen in verticaler Richtung eingelenkt. Pectorale sehr lang. Unterkiefer rasch nach oben und vorne ansteigend. Zähne in den Kiefern zugespitzt, hakenförmig gebogen. Schuppen stark gezähnt.

5. *Atherinella panamensis* n. sp.

Die obere Profillinie des Körpers läuft von der Schnauzenspitze bis zur 2. Dorsale in horizontaler Richtung hin, die Bauchlinie ist von dem hinteren Ende des Unterkiefers bis zum Ende der vielstrahligen Anale convex.

Der Bauchrand bildet von der Kehle bis zur Analgrube eine Schneide.

Die Kopflänge ist ein wenig mehr als $4^2/_3$mal in der Körperlänge enthalten und gleicht der grössten Rumpfhöhe.

Das Auge zeichnet sich durch seine Grösse aus und erreicht nahezu $^{1}/_{3}$ der Kopflänge, die Schnauze ist nahezu so lang wie das Auge.

Die Oberseite des Kopfes ist völlig flach, breit und verschmälert sich von der Stirngegend nach vorne. Die Stirnbreite gleicht $^{2}/_{5}$ der Kopflänge.

Der lange Unterkiefer erhebt sich sehr rasch nach oben, sein oberer mit Zähnen besetzter Rand schiebt sich unter den Rand des Zwischenkiefers, welcher, mit Stielen versehen, vorstreckbar ist.

Der schmale Oberkiefer ist bei geschlossenem Munde fast vollständig vom Präorbitale bedeckt.

Die Zähne des Zwischenkiefers in den 2 äusseren Reihen sind bedeutend grösser als die äusseren Unterkieferzähne, an Basis ziemlich verdickt, mit der Spitze ziemlich stark umgebogen und nehmen den Aussenrand des Kiefers ein. Die Zähne der beiden übrigen Reihen an der Unterseite des Knochens sind klein, spitz.

Die Zähne des Unterkiefers bilden gleichfalls mehrere Reihen und die Zähne der Aussenreihe sind ein wenig grösser als die der übrigen Reihen.

Der aufsteigende Rand des Vordeckels ist schief gestellt, der Vordeckelwinkel ein rechter.

Über und parallel mit dem unteren Rande des Präoperkels zieht sich eine stark vorspringende schneidige Leiste hin.

Der Nacken ist breit und nahezu flach, und verschmälert sich allmälig nach hinten bis gegen die Längenmitte des Rumpfes, hinter welcher die Oberseite des Körpers sich schwach wölbt.

Die Pectorale ist sehr stark entwickelt, sichelförmig wie bei *Pelecus cultratus,* mit welcher *Atherinella panamensis* auch in der Körperform viele Aehnlichkeit zeigt.

Der oberste Pectoralstrahl ist circa $2^{1}/_{2}$mal in der Körperlänge enthalten und der 2. nur wenig kürzer als der erste. Die folgenden Strahlen nehmen bis zum letzten rasch an Länge ab. Die Basis der Brustflosse ist sehr schief gestellt und das obere Ende derselben der Rückenlinie nahe gerückt.

Die kurzen Ventralen fallen mit ihrer Insertionsstelle nahezu um $^1/_3$ der Kopflänge näher zur Kinnspitze als zur Basis der Caudale.

Die stachelige Dorsale enthält an dem mir zur Untersuchung vorliegenden Unicum nur 3 sehr kurze und zarte Stacheln, welche in verticaler Richtung über der Basis des 10. Analstrahles beginnen.

Die Basis der 2. Dorsale reicht ein wenig weiter zurück als die Anale. Die 2. Dorsale enthält 8 und die Anale 22 Strahlen.

In beiden Flossen ist der letzte Strahl bis auf den Grund gespalten. Der längste 2. und 3. Analstrahl erreicht circa $^5/_7$ der Kopflänge.

Der obere Caudallappen ist kürzer als der untere, welcher an Länge der Entfernung des vorderen Kopfendes von der Basis des obersten Pectoralstrahles gleicht.

Die Schuppen sind stark gezähnt und in dem 2. Längenviertel des Rumpfes auf und zunächst unter der silbergrauen Seitenbinde am grössten.

Die Schuppen zunächst dem Bauchrande und der Basis der Anale sind am stärksten gezähnt.

Von der Analgegend bis zur Basis der Caudale nehmen die Schuppen ziemlich rasch an Umfang ab. Die Schuppen am vordersten Theile des Nackens sind kleiner als die Schuppen am Hinterhaupte und am Kiemendeckel.

Die kleinsten Schuppen des Rumpfes liegen in dem dreieckigen, hinten von der Basis der Pectorale, vorne von dem hinteren Rande des Kopfes abgegrenzten Raume.

Eine silbergraue, oben dunkler gesäumte Längsbinde liegt über der Höhenmitte des Rumpfes zwischen der Basis der Pectorale und der Caudale; sie läuft über 37—38 Schuppen hin. Zwischen der Basis der Ventralen und der Mittellinie des Rückens liegen $7^1/_2$ Schuppen in einer verticalen Reihe.

Totallänge des beschriebenen Exemplares $5^1/_2$ Zoll.

Fundort: Panama.

1. D. 3; 2. D. 8; A. 1/21; P. 1/13; V. 1/5; L. lat. 37—38; L. tr. $7^1/_2$.

Erklärung der Tafeln.

Fig. 1. *Scorpaena fernandeziana.*
„ 1*a* Oberseite des Kopfes.
„ 2. *Neolabrus fenestratus.*


1.
1 a
2.